

**الأول : أ) اختر الإجابة الصحيحة في كل من الفقرات التالية وضعها في**

### الجدول المرافق:

1	مجموع قياسات الزوايا الداخلية لمضلع سداسي منتظم هو :			
	ا	ب	ج	د
	180°	360°	540°	720°
2	النسبة بين طولي كل ضلعين متناظرين تكون ثابتة . وتسمى هذه النسبة :			
	ا	ب	ج	د
	معامل التشابه	عبارة التشابه	نسبة	لا شيء مما ذكر
3	في الشكل المقابل قيمتي $a, b$ على الترتيب هي :-			
	ا	ب	ج	د
	45 , 21	7 , 7	21 , 21	21 , 7
4	في الشكل السابق $m\angle MJK$ تساوي :-			
	ا	ب	ج	د
	30°	70°	80°	100°
5	في الشكل المقابل إذا كان $GC = 2x - 1$ , $AG = x + 3$ فإن AC تساوي :-			
	ا	ب	ج	د
	12	14	7	4
6	قيمة كل من $x, y$ التي تجعل الشكل المقابل متوازي أضلاع هما :			
	ا	ب	ج	د
	21 , 12	4 , 6	14 , 12	8 , 6
7	متوازي الأضلاع الذي جميع أضلاعه متطابقة وجميع زواياه قوائم هو :			
	ا	ب	ج	د
	المستطيل	المعين	المربع	شبه المنحرف
8	QRST شبه منحرف إذا كان A منتصف $\overline{QT}$ , B منتصف $\overline{SR}$ فإن AB تساوي			
	ا	ب	ج	د
	12	16	20	36
9	في الشكل المقابل : قيمة RT في الشكل المقابل بحيث أن $TV \parallel SW$			
	ا	ب	ج	د
	2	6	12	9
10	في الشكل المقابل : إذا كان $\overline{EB} \parallel \overline{DC}$ فإن $x$ تساوي :-			
	ا	ب	ج	د
	2.5	9.5	6	10
11	هو تحويل هندسي يكبر الشكل أو يصغره بنسبة محددة :			
	ا	ب	ج	د
	الإزاحة	التمدد	الدوران	الانعكاس
12	تكون صورة النقطة ( 5 , -2 ) بالانعكاس حول محور السينات $x$ هي :			
	ا	ب	ج	د
	( 5 , -2 )	( 2 , 5 )	( 2 , -5 )	( -2 , 5 )
13	إذا كان صورة $\overline{AB}$ بتمدد معاملته $r = \frac{1}{2}$ , فإذا كان $AB = 10$ فإن $\overline{A'B'}$ =			
	ا	ب	ج	د
	20	5	10	15
14	في الشكل إلى اليسار $\triangle EGF \sim \triangle RTS$ , $\overline{TR}$ منتصف $\angle T$ و $\overline{GB}$ منتصف $\angle G$ , $EF = 6$ , $RS = 42$ , $G = 8$ فإن : $TA$ يساوي :			
	ا	ب	ج	د
	56	45	34	20

15	عدد محاور تناظر المثلث متطابق الأضلاع يساوي :	1	ا	2	ب	3	ج	4	د
16	صورة النقطة $(2,3)$ بالدوران حول نقطة الأصل بزاوية $270^\circ$ في اتجاه ضد عقارب الساعة هي :	$(-2,-3)$	ا	$(3,-2)$	ب	$(2,3)$	ج	$(2,-3)$	د
17	إذا كان لدينا الدوران $(x,y) \rightarrow (x,-y)$ فإن مقدار زاويته :	$90^\circ$	ا	$360^\circ$	ب	$270^\circ$	ج	$180^\circ$	د
18	أي قطعة مستقيمة يقع طرفاها على الدائرة تسمى :	وتر	ا	ب	نصف قطر	ج	محيط الدائرة	د	مركز الدائرة
19	إذا كانت أطوال الأضلاع المتناظرة لمثلثين متناسبة ، فإن المثلثين متشابهين . تختصر هذه المسلمة بـ :	AA	ا	SSS	ب	ASA	د	SAS	ج

20	في الدائرة المجاورة ، $\angle A m \dots =$	$340^\circ$	ا	$170^\circ$	ب	$85^\circ$	ج	$70^\circ$	د
----	--	-------------	---	-------------	---	------------	---	------------	---

21	إذا كان نصف قطر دائرة هو $r = 6 \text{ in}$ فإن المحيط C يساوي :-	$3\pi \text{ in}$	ا	$6\pi \text{ in}$	ب	$9\pi \text{ in}$	ج	$12\pi \text{ in}$	د
----	---	-------------------	---	-------------------	---	-------------------	---	--------------------	---

22	إذا كان طول نصف قطر A يساوي 14 و $CD = 22$ ، فإن $\dots =$	11	ا	7	ب	5.34	د	8.66	ج
----	--	----	---	---	---	------	---	------	---

23	الدائرة التي معادلتها $(x-3)^2 + y^2 = 16$ مركزها	$(1, 3)$	ا	$(0, 3)$	ب	$(-3, 0)$	ج	$(3, 0)$	د
----	---	----------	---	----------	---	-----------	---	----------	---

24	في الشكل المقابل $\overline{DE}, \overline{DF}$ مماسان للدائرة G ، قيمة x تساوي :	12	ا	14	ب	16	ج	18	د
----	---	----	---	----	---	----	---	----	---

25	في الشكل المقابل $m\angle 5$ يساوي :	$40^\circ$	ا	$50^\circ$	ب	$130^\circ$	ج	$110^\circ$	د
----	--------------------------------------	------------	---	------------	---	-------------	---	-------------	---

26	معادلة دائرة مركزها $(5, -4)$ ، طول قطرها $d = 8 \text{ cm}$ :	$(x-5)^2 + (y+4)^2 = 16$	ا	$(x+5)^2 + (y-4)^2 = 64$	ب	$(x-5)^2 + (y-4)^2 = 64$	ج	$(x+5)^2 + (y+4)^2 = 16$	د
----	--	--------------------------	---	--------------------------	---	--------------------------	---	--------------------------	---

الفقة	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
الاجابة													
الفقة	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
الاجابة													

ب ( محيط مثلث 24cm ومحيط مثلث آخر 36cm  
المقابل KN يسمى :  
اصغر ضلع في المثلث الصغير 6cm فأوجد طول ا

.....NO (1  
.....  
.....RP (2  
.....KQ (3  
.....L (4  
.....

س1:

س2:

السؤال الثاني: اكمل الفراغ بما يناسبه:

1) في المستوى الاحداثي صورة النقطة  $A(3,-2)$  بالانعكاس حول محور  $x$  هي  $y=$  .....

2) شرطي التشابه للمضلعات أن تكون الزوايا المتناظرة ..... أن تكون الأضلاع المتناظرة .....

3) إذا كان طولي قطري  $L$  و  $M$  هما : 20 وحدة و 3 و أن  $QR = 4$  ، فإن

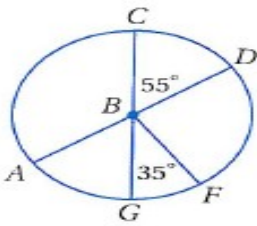
4) مجموع قياس الزاوي الخارجية لمضلع .....

5) قياس الزاوية الداخلية لمضلع منتظم يساوي 144 فإن عدد اضلاعه ..

6) ،  $\overline{AD}$   $\overline{CG}$  قطران في  $B$  . فإن :  $m \dots = \dots$  .....

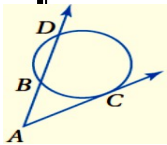
7) شكل رباعي أحد رؤوسه هي النقطة  $D(2,5)$  إذا أزيح هذا الشكل بمقدار

و 3 وحدات للأسفل فإن احداثيات صورة هذا الرأس هي .....



ب) ضع علامة (ض) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (ض) أمام العبارة الخاطئة فيما يلي

①	المماس هو مستقيم يقع في المستوى نفسه الذي تقع فيه الدائرة ويقطعها في نقطة واحدة تسمى نقطة التماس	( )
②	الشكل الذي يتكون من خمسة أضلاع يُسمى مضلع خماسي	( )
③	الزوايا المتحالفة في متوازي الأضلاع متتامة	( )
④	في الشكل المقابل $m\angle A = \frac{1}{2}(m\widehat{DC} - m\widehat{BC})$	( )



ب) إذا كانت إحداثيات

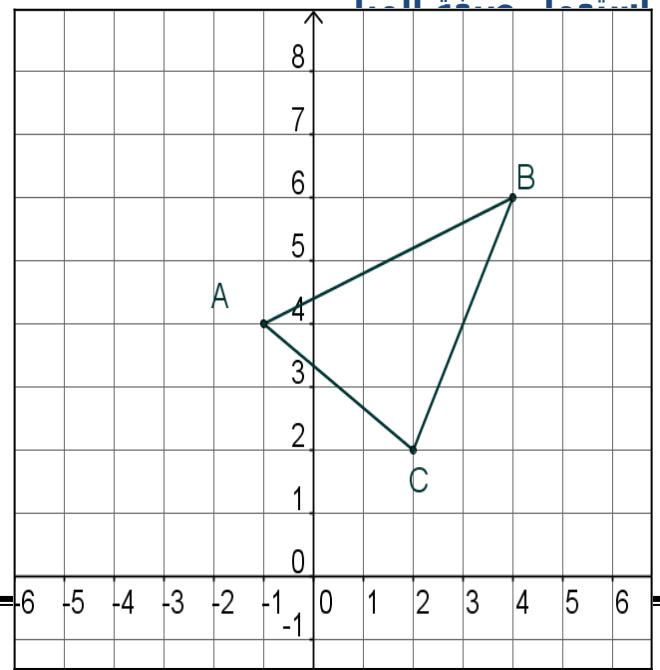
$y$  :

فهل ABCD مستطيل ؟

السؤال الثالث: أ) ارسم صورة  $\Delta ABC$  بالانعكاس رؤوس الشكل الرباعي ABCD هي :

حول محور  $A(-2, 4)$  ,  $B(5, 4)$  ,  $C(6, -2)$  ,  $D(-1, -3)$

استعمل صيغة المماس



س3:

هامش:

